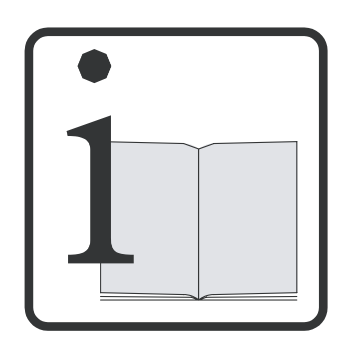
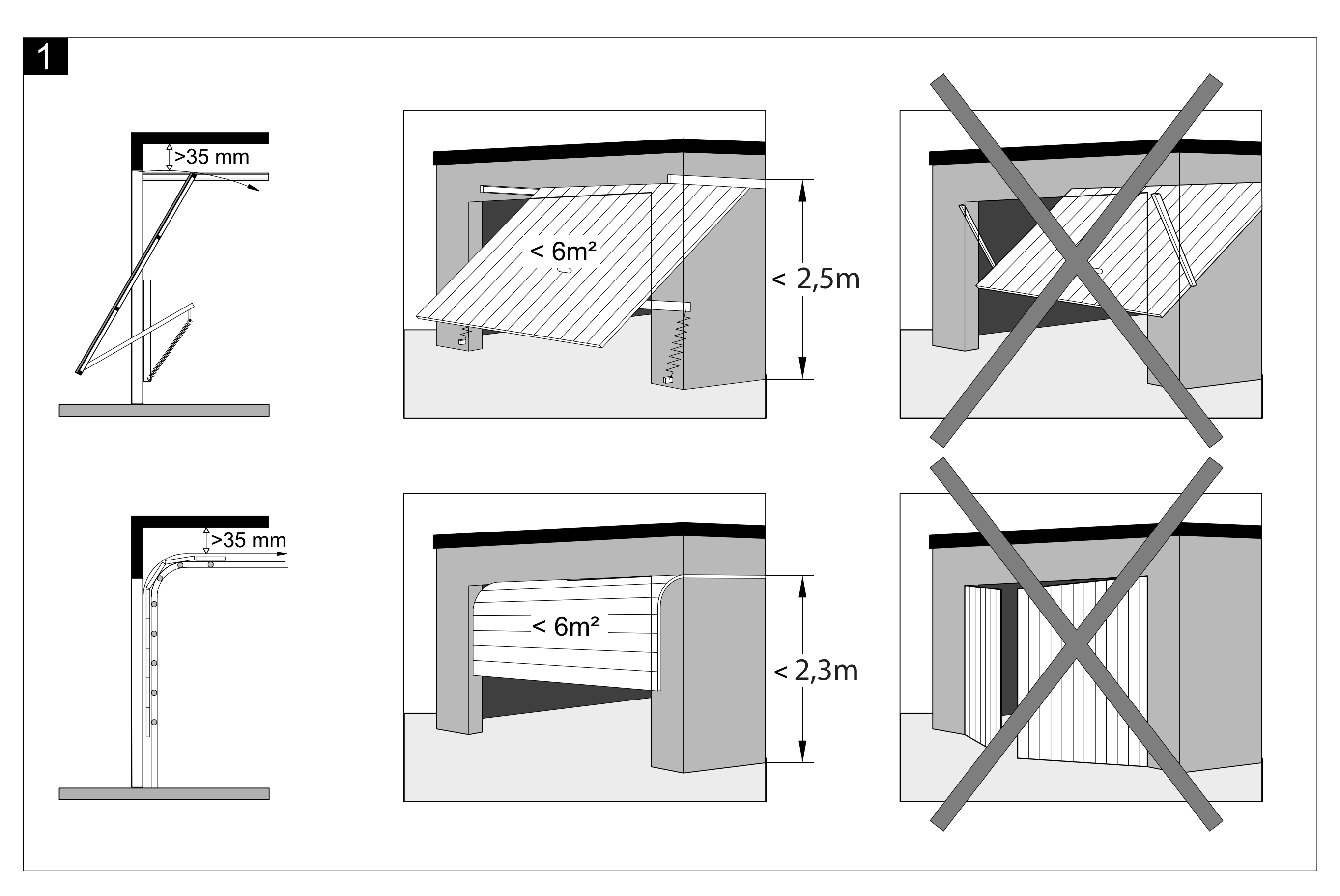




ALPHA



2

10
1
9
2
3
8
4
5
6
7
11

3

A1

A

B 3x

C

G

BB 2x

H

H1 2x

H2 2x

H3 2x

E

D 2x

F

F1

K

K1

K2 1x (M8)

K3 1x (M8)

L

L1

L2 1x (M8x25)

L3 1x

L4 2x

L5 1x (M8)

M 4x (50mm)

N 4x

O 2x (M8x15)

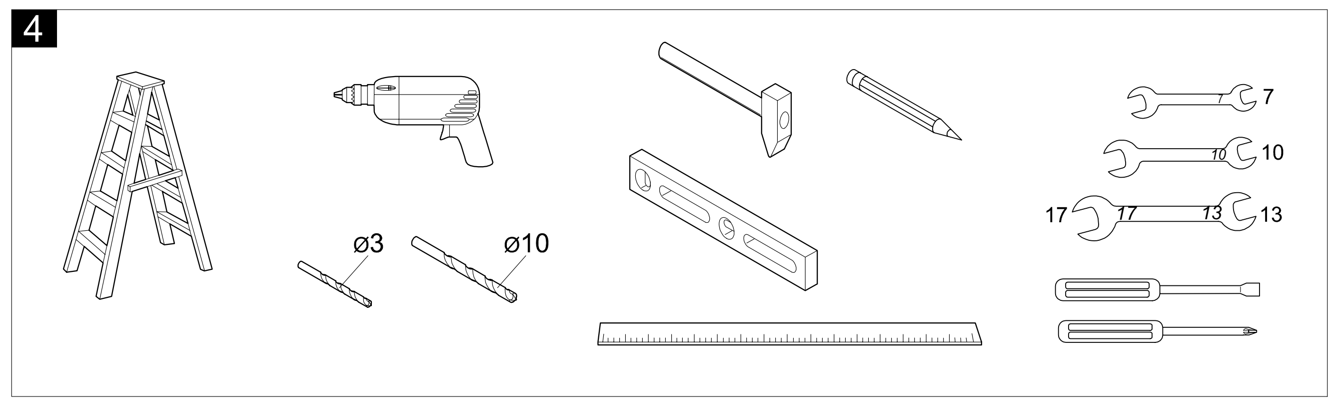
E1 1x (12mm)

P 6x

R 2x (M8)

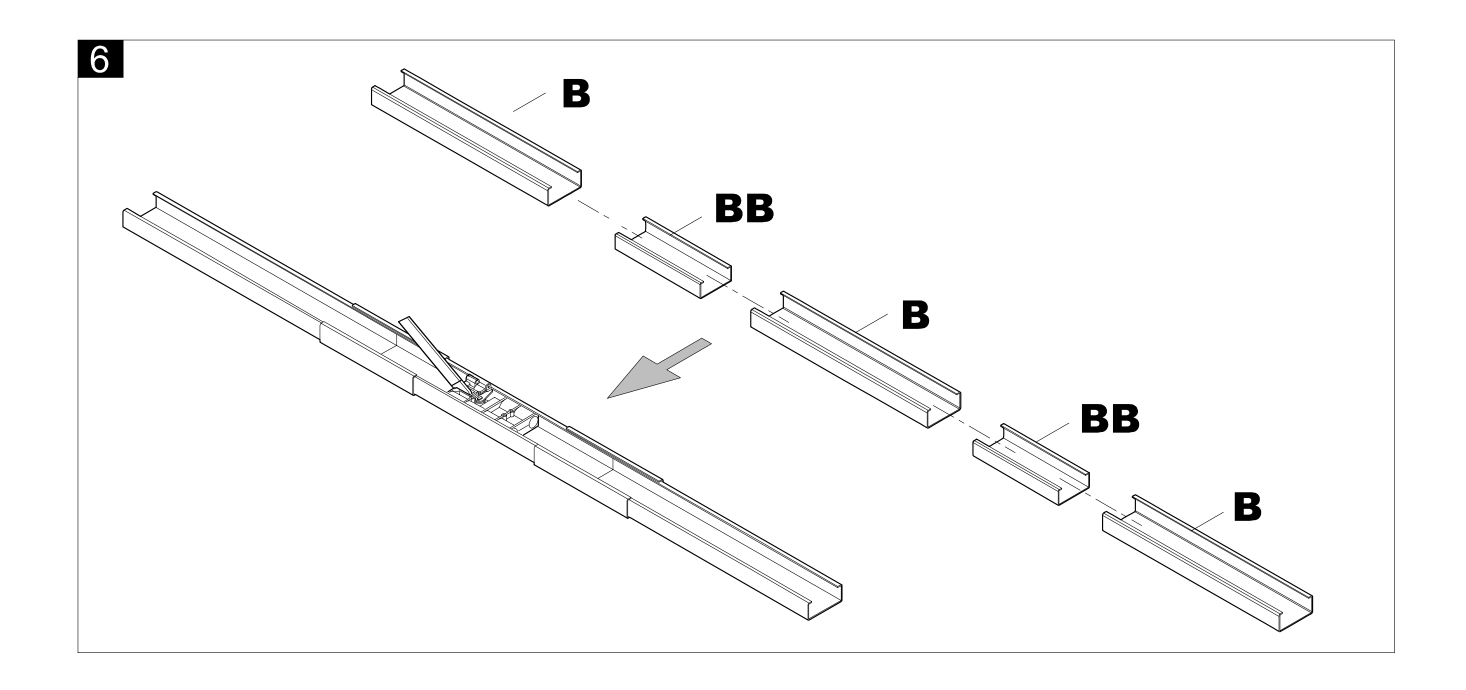
F2 1x (M8)

4



5

L1
L2
L3
L4
L4
L5
F
F1



7

[1]

[4]

[2]

K

L

H

[3]

H3

H2

H1

H3

H2

H1

H1

[5]

[6]

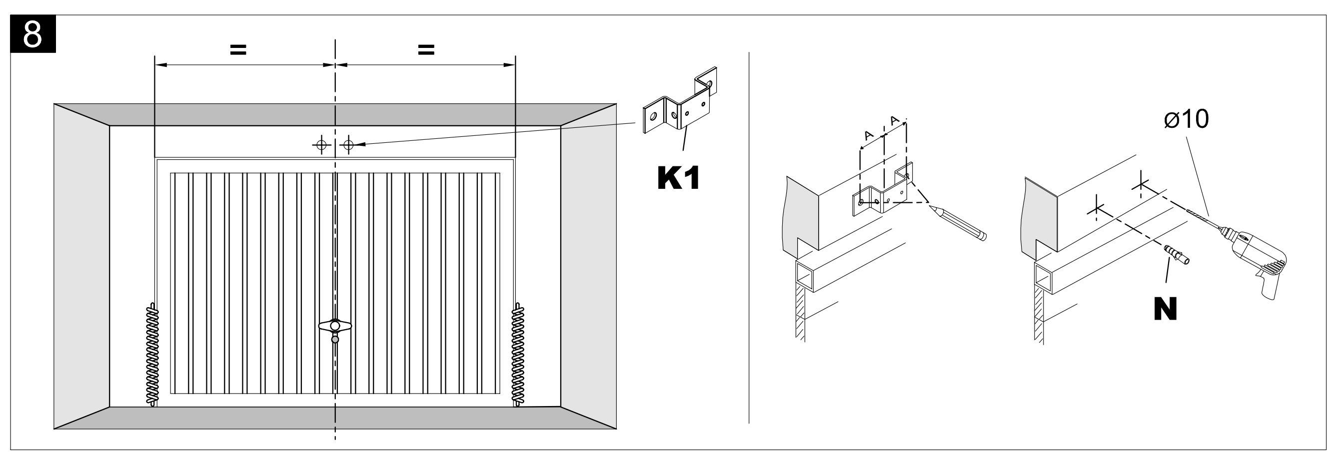
K8

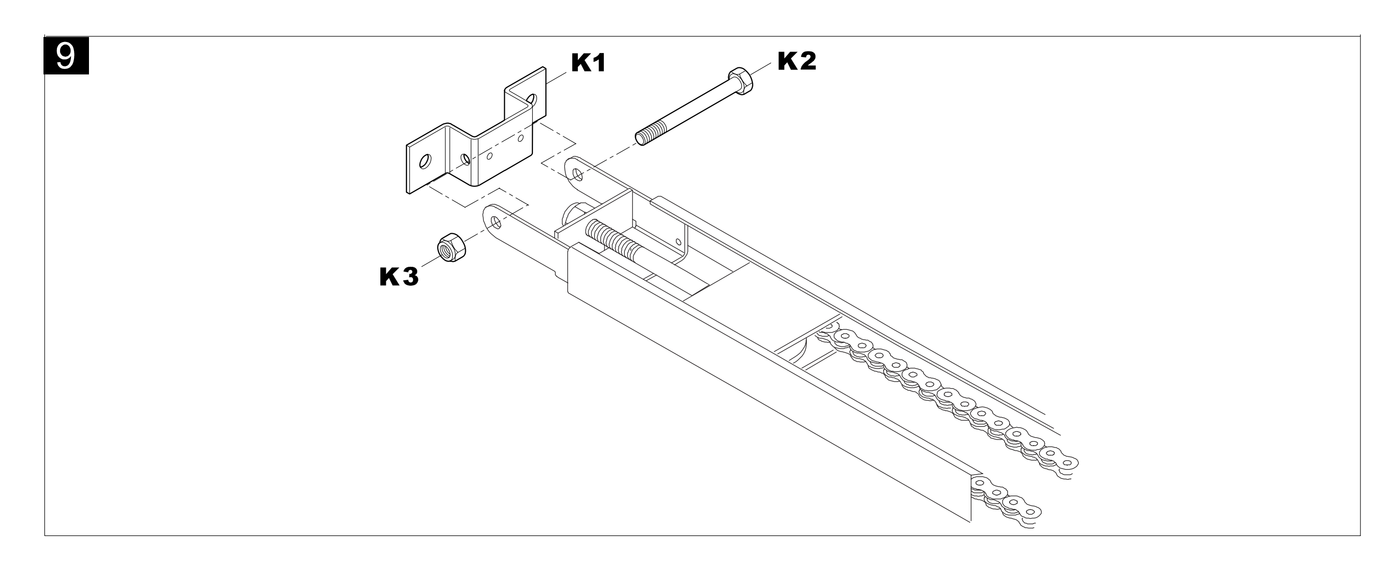
K2

[7]

E

E1





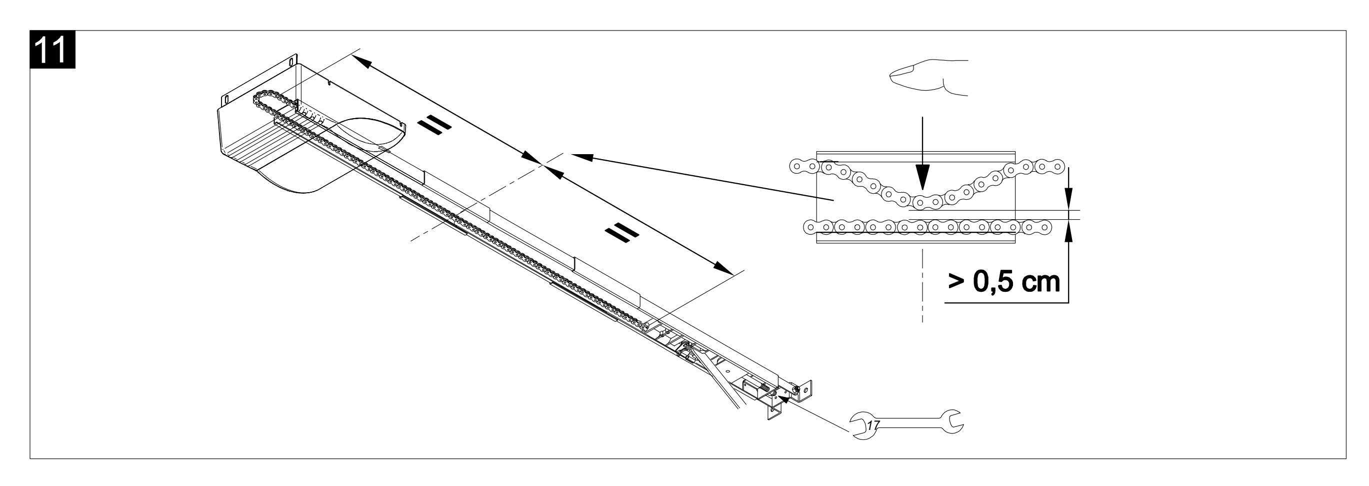
10

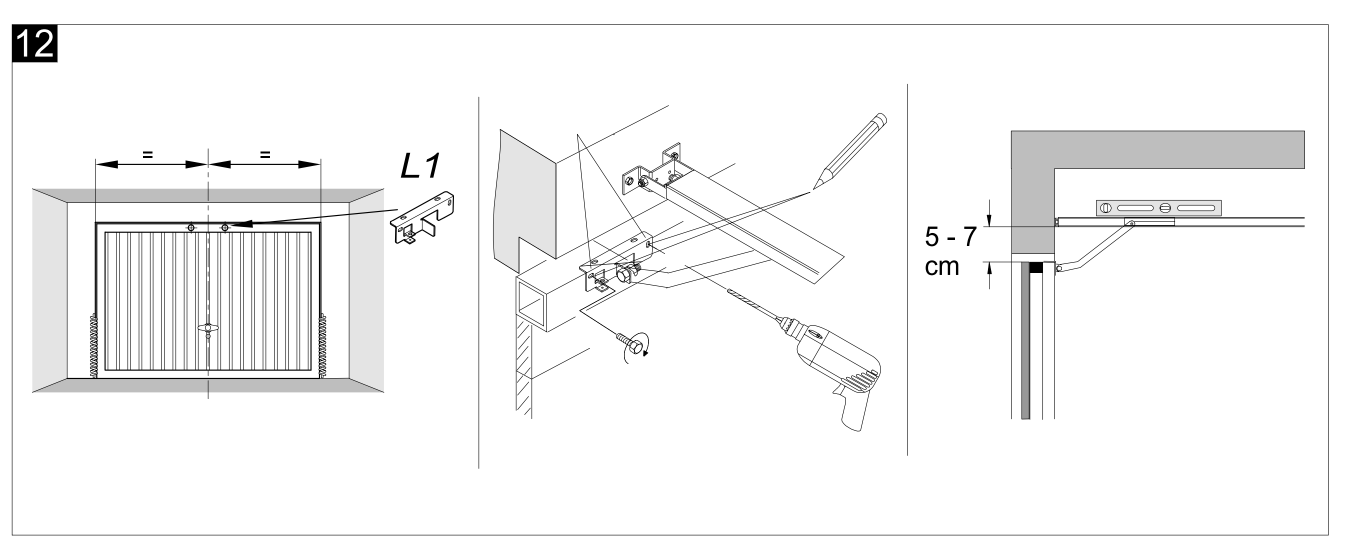
P
M
13
[1]

D
P
O
R
13
13
[2]

>0
[3]

=
=
N
P
M
ø10
13
[4]





13

[1]

ø3

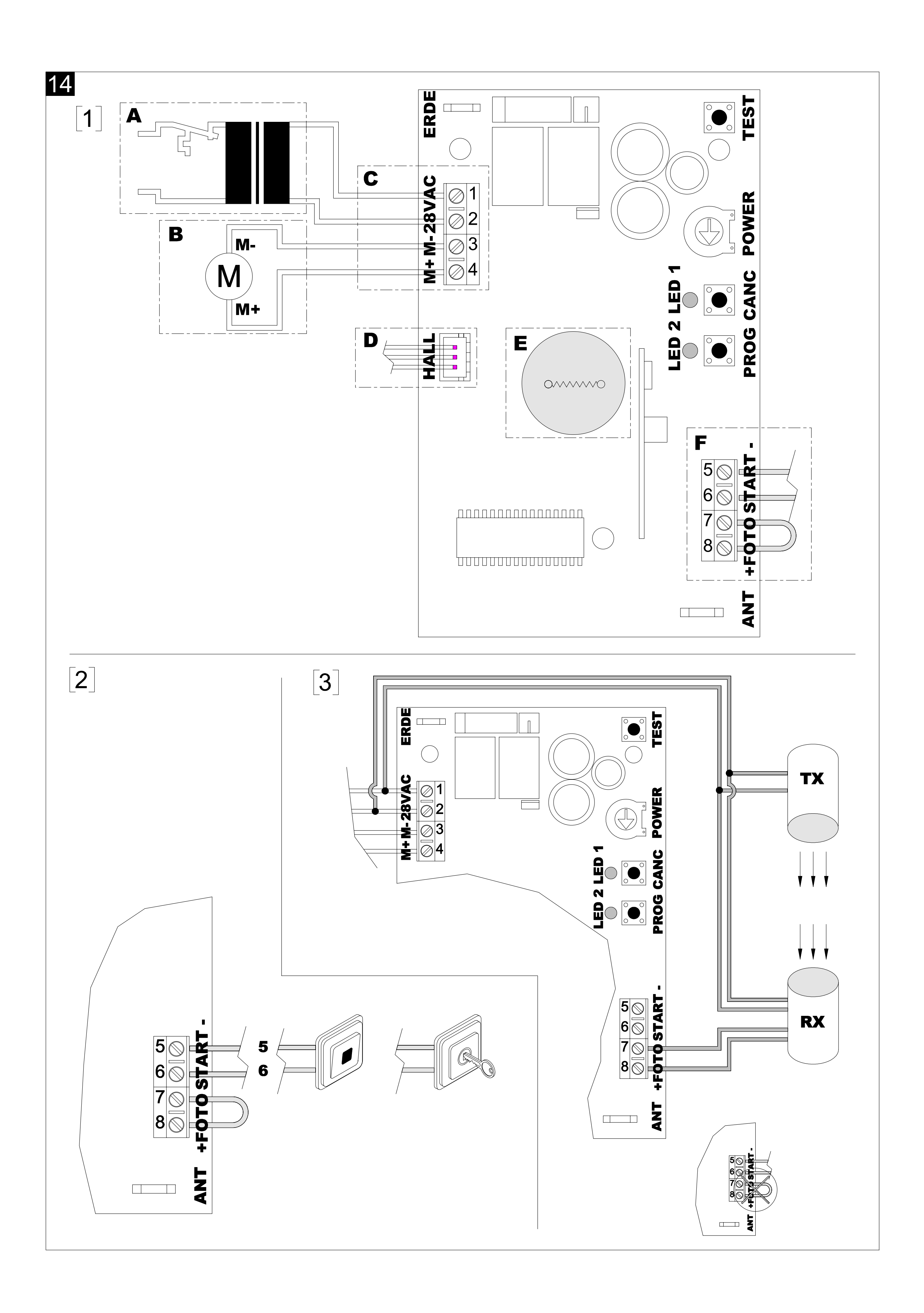
[2]

F

F1

F2

[3]


14
1
A
B
C
D
E
F
M-
M
M+
ERDE
TEST
POWER
LED 2 LED 1
PROG CANC
M+ M- 28VAC
HALL
+FOTO START -
ANT
2
3
5
6
TX
RX

D

1. Allgemeine Hinweise

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde
Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses Produktes.
Der Garagentorantrieb ist auf neuester technischer Erkenntnis entwickelt und unter Verwendung zuverlässigster und modernster elektrischer / elektronischer Bauteile gefertigt.
Der Hersteller behält sich das Recht vor, jederzeit ohne vorherige Mitteilung Verbesserungen oder Änderungen an den Geräten und Bedienungsanleitung vorzunehmen.
Bitte nehmen Sie sich einigen Minuten Zeit, bevor Sie das Gerät montieren und in Betrieb nehmen. Lesen Sie die nachfolgende Bedienungsanleitung durch.

1.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Torantriebe sind nach den neuesten EG-Normen ***für den Privatbereich*** ausgelegt.



Die folgenden Sicherheitshinweise sind unbedingt einzuhalten, damit die Sicherheit des Garagentorantriebs gewährleistet ist.



Ein Grundwissen in Mechanik und allgemeiner Elektrik wird vorausgesetzt. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen!



Wird die Antriebsleistung so eingestellt, dass an der Torkante bzw. an den Scherstellen der Garagentor-Anlage eine Krafteinwirkung von mehr als 150N entsteht, **bevor eine automatische Abschaltung erfolgt**, muss eine zusätzliche Absicherung durch eine Lichtschranke oder ähnliches vorgenommen werden.



Bei den Montagearbeiten sind die geltenden Sicherheitsvorschriften zur Unfallverhütung einzuhalten.



Die bauseitige Elektroinstallation ist von einer Elektrofachkraft durchzuführen.



Hinweis für Personen mit Herzschrittmacher.
Die Sendeleistung des Handsenders liegt innerhalb der einschlägigen Normen und ist grundsätzlich unbedenklich.
Zum Ausschließen eines geringen Restrisikos empfehlen wir vorsorglich, den Handsender nicht direkt am Körper zu tragen.
Zu Ihrer Sicherheit den Handsender mit gestrecktem Arm in Richtung Garagentor halten und betätigen.

D

1.2 Voraussetzungen

- **Der Einsatz ist nur bei folgenden Toren möglich:**

Siehe Bild 1

→ Ausschwingende Standardtore
→ Sektionaltore
(Sektionaltorbeschlag wird empfohlen, siehe Kapitel 12)

- **Vor der Montage des Antriebs muss die mechanische Verriegelungen des Tores demontiert oder außer Betrieb gesetzt werden.**
- **Vor allen Arbeiten am Antrieb Netzstecker ziehen (außer bei Test- und Lernvorgängen).**
- **Bei Bohrarbeiten den Antrieb abdecken.**
- **Die Schutzkontaktsteckdose darf nur durch einen autorisierten Fachmann installiert werden. Sie muss leicht zugänglich sein.**
- **Der Garagentorantrieb ist nur für den automatischen Betrieb von federausgeglichenen Schwing- und Sektionaltoren im nicht gewerblichen Bereich einzusetzen.**
- **Vor der Antriebsmontage muss das Tor von Hand leicht bedienbar sein.**
- **Der Antrieb darf nur in trockenen Räumen betrieben werden.**
- **Der Sturz und die Garagendecke muss so konstruiert sein, dass eine sichere Befestigung des Antriebs möglich ist.**
  Die Mindestbelastbarkeit von Sturz und Decke muss 700 N (ca. 70 kg) betragen.
- **Der Hersteller übernimmt keine Gewährleistung und Produkthaftung, wenn eine unsachgemäße Installation durchgeführt oder ohne dessen vorherige Zustimmung eine Veränderung am Antrieb vorgenommen wurde. Der Einbau darf nur entsprechend den Montagerichtlinien ausgeführt werden.**
- **Der Einbau oder die Mitverwendung von Fremdteilen gefährdet die Sicherheit des Antriebs und ist deshalb untersagt.**
- **Batterien und Glühlampen sind von Gewährleistungsansprüchen ausgenommen.**
- **Es ist darauf zu achten, dass die nationalen VDE-Vorschriften für den Betrieb von elektrischen Geräten berücksichtigt werden. Wir übernehmen keine Verantwortung für den nicht sachgemäßen Betrieb oder die unsachgemäße Instandhaltung des Tores, Zubehörs und des Antriebs.**

1.3 Hinweise für den Betrieb



Warnung:
Wichtiger Sicherheitshinweis
Alle Hinweise müssen unbedingt beachtet werden um die Sicherheit von Personen zu gewährleisten. Bitte bewahren Sie diese Bedienungsanleitung auf.

- **Vor Inbetriebnahme des Garagentorantriebs: Schlitten entriegeln und das Tor von Hand komplett öffnen und schließen. Der Schlitten darf bei geöffnetem Tor nicht am Kopf, und bei geschlossenem Tor nicht an der Umlenkung anschlagen. Die mechanische Verriegelungen des Tores muss außer Betrieb gesetzt werden.**



Für Garagen ohne zweiten Zugang ist eine Notentriegelung erforderlich. Diese ist monatlich auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu überprüfen.

- Nicht mit dem Körpergewicht an das Seil der Notentriegelung hängen.
- Achten Sie darauf, dass die Notentriegelung am Antrieb nicht an einem Dachträgersystem oder sonstigen Vorsprüngen des Fahrzeugs oder des Tores hängen bleiben kann.
- Erste Funktionsprüfungen sowie das Programmieren der Fernsteuerung sollten grundsätzlich im Innern der Garage durchgeführt werden.
- Informieren Sie alle Personen, welche die Toranlage benutzen, über die ordnungsgemäße und sichere Bedienung. Demonstrieren und testen Sie die Reversion (automatische Antriebsumkehr bei unzulässig hoher Belastung; oberhalb 50 mm Öffnungshöhe bei max. 150 N) sowie die mechanische Not-Entriegelung.



♦ **Achtung:**
Das Tor kann bei schwachen, gebrochenen oder defekten Federn, sowie bei mangelhaftem Gewichtsausgleich schneller zulaufen.



Betreiben Sie das Tor nur, wenn Sie den gesamten Torbereich einsehen können.
Achten Sie darauf, dass sich im Bewegungsbereich des Tores keine Personen oder Gegenstände befinden.
Warten Sie solange, bis das Tor zum Stillstand gekommen ist.
Bewegen Sie sich erst nach Stillstand des Tores.
Vergewissern Sie sich vor der Ein- bzw. Ausfahrt, ob das Tor auch ganz geöffnet ist.



Handsender von Kindern fernhalten

Festinstallierte Zusatzgeräte (wie Taster o.ä.) sind in Sichtweite des Tores anzubringen. Der Abstand von sich bewegenden Teilen und die Höhe muss mindestens 1,5 Meter betragen. Sie sind unbedingt außer Reichweite von Kindern zu montieren!

Warnhinweise gegen Einklemmen sind an auffälliger Stelle oder in der Nähe des fest installierten Tasters anzubringen.

Nach der Montage darauf achten, dass die Torelemente nicht auf öffentliche Fusswege oder Strassen hinausragen.

2. Der Garagentor-Antrieb

Der Garagentorantrieb ist ein nach den neuesten europäischen Normen ausgelegtes mikroprozessor-gesteuertes Gerät.
Der Antrieb ist selbsthemmend und hält das Garagentor verschlossen. Bestehende Verriegelungen sind zu entfernen.

2.1 Übersicht

Siehe Bild 2

1. Antriebsgehäuse
2. Lichthaube
3. Antriebskette
4. Laufschlitten
5. Schubstange
6. Torbefestigungswinkel
7. Notentriegelung
8. Befestigung Decke / Sturz
9. Laufschiene
10. Netzanschluss
11. Handsender

2.2 Lieferumfang

Siehe Bild 3

Zum Lieferumfang gehören alle Einzelteile eines Garagentorantriebs (ohne Montageschrauben für Torbefestigungswinkel, da je nach Torart verschiedene Ausführungen benötigt werden).
Lieferumfang Handsender: je Modell 1 oder 2 Stück.
Optional kann der Garagetorantrieb mit weiterem Zubehör ausgestattet werden (siehe Kapitel 12).

3. Montage des Antriebs



Falsche Montage kann zu schweren Verletzungen führen.
Alle Montageanweisungen beachten.

3.1 Vorbereitungen

Damit die Montagearbeiten zügig voranschreiten können, sollten Sie einige Vorbereitungen treffen.

- Anleitung vor Beginn vollständig durchlesen, sie enthält nützliche Informationen für den Einbau
- Deckenstärke beim Bohren beachten
- Lieferumfang kontrollieren
- Eventuell benötigtes oder gewünschtes Zubehör bereitstellen
- Werkzeug bereitlegen (Bild 4)
- mechanische Verriegelungen des Tores außer Betrieb setzten

3.2 Vormontage des Antriebs

Siehe Bild 5, 6 und 7

Der Zusammenbau des Antriebs ist in den Abbildungen durchnummeriert dargestellt.

- **Eine zweite, helfende Person erleichtert die Montage.**
- **Antrieb vor dem Bohren abdecken**
- **Beim Bohren Schutzbrille tragen**

Einzelschritte

- Laufschlitten montieren (Bild 5)
- Laufschiene zusammenbauen (Bild 6)
- Montage aller Komponenten zu einer Einheit (Bild 7.1 – Bild 7.7)

3.3 Montieren des Antriebs

Siehe Bild 9,10 und 11

Einzelschritte

- Die Einzelteile des Antriebs sind gemäß Bildern 5, 6 und 7 vormontiert
- Befestigungsbohrungen für die Aufnahme des Antriebs mittig Sturz setzen (Bild 8)
- Sturzbefestigung mit Antrieb anschrauben (Bild 10.1)
- Haltewinkel an den Antrieb anschrauben (Bild 10.2)
- Antrieb hochschwenken und mittig an Decke befestigen (Bild 10.4)
- Haltewinkel je nach Sturzhöhe verlängern oder kürzen (Bild 10.3)
- Antriebskette spannen (Bild 11)

3.4 Montieren des Torbefestigungswinkel mit Schubstange

Siehe Bild 12

Nachdem der Antrieb an der Garagendecke montiert ist, kann der Torbefestigungswinkel montiert werden.
Das Maß zwischen Laufschiene und Torbefestigungswinkel muss 5-7 cm betragen.
(Montageschrauben nicht im Lieferumfang)

3.5 Montieren Not-Entriegelung

Siehe Bild 13

In Garagen ohne zweiten Eingang ist die manuelle Notentriegelung **zwingend** notwendig. So kann gewährleistet werden, dass auch im Falle eines Stromausfalls die Garage betreten werden kann.
Die Höhe der Entriegelung (Torgriff) muss weniger als 1,8 m betragen.
Bei der Montage darauf achten, dass der Seilzug richtig gespannt wird.
Seilzug muss so gespannt werden, dass bei geschlossenem Zustand des Tores (auch Garagentorschloß muss abgeschlossen sein) mit dem Drehgriff das Tor nicht geöffnet werden kann.



Einstellung nur innerhalb der Garage durchführen

D

D

3.6 Elektrischer Anschluss

Der 230V Netzanschluss erfolgt über eine fest installierte Steckdose. Diese sollte sich ca. 20 cm neben dem Antrieb befinden. Die Installation nur durch eine Elektro-Fachkraft durchführen lassen!
Wird die Spannungszuleitung beschädigt, muss sie durch den Hersteller, seinen Kundendienst oder eine gleichwertig qualifizierte Fachkraft ersetzt werden, um so Gefahren zu vermeiden.

3.7 Warnetikett anbringen



Das Warnetikett, das auf die Gefahr des Einklemmens hinweist, muss an einer gut sichtbaren Stelle oder in der Nähe von festmontierten Bedienelementen dauerhaft befestigt werden.



Das Warnetikett, das auf die Befestigung der Notentriegelung hinweist, muss dauerhaft und gut sichtbar in der Nähe der Notentriegelung befestigt werden.



Das Warnetikett, das darauf hinweist, dass sich Kinder nicht im Bereich des geöffneten Tores aufhalten sollen, muss dauerhaft und gut sichtbar in der Nähe des Schwenkbereichs befestigt werden.

4. Inbetriebnahme



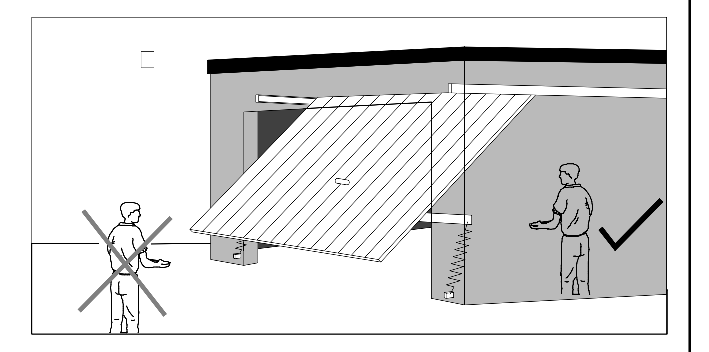
Bei der Inbetriebnahme und den Einstell-arbeiten dürfen sich keine Personen im Schwenkbereich des Garagentors auf-halten.



Bei der ersten automatischen Inbetrieb-nahme müssen Sie sich in der Garage aufhalten. Dadurch kann im Störungsfall das Tor wieder geöffnet werden.



Wenn die Federn schwach oder gebrochen sind oder das Tor ungleichmäßig gewichtet ist, kann das Betätigen des Handsenders zu unkontrollierten Bewegungen des Tores führen



4.1 Manueller Funktionstest

Nach der Montage muss das Garagentor mehrmals manuell geöffnet und geschlossen werden. Es muss sichergestellt sein, dass durch den Einbau die Leichtgängigkeit des Garagentors nicht beeinträchtigt wurde.

- Garagentor-Antrieb mit der Notentriegelung entriegeln (Bild 13.3)
- Garagentor mehrmals öffnen und schließen
- Notentriegelung verriegeln und Garagentor bewegen bis der Mitnehmer (H) eingerastet ist. Das Garagentor darf sich dann von Hand nicht mehr bewegen lassen.

4.2 Einstellvorgang

- Lichthaube (A1) am Antriebsgehäuse (A) abnehmen
- Netzstecker einstecken

In den nachfolgenden Schritten wird die Steuerung eingestellt. Der Einstellvorgang kann jederzeit, durch ziehen des Netzstecker, unterbrochen werden. Nach Wiedereinstecken des Netzsteckers wird der Einstellvorgang neu begonnen.

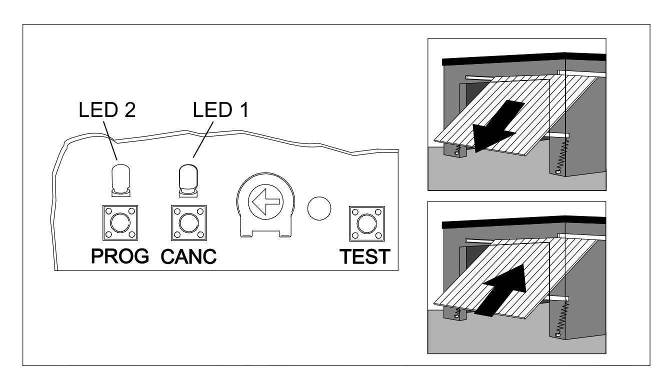


Der Mitnehmer (H) muss in den Laufschlitten eingerastet und verriegelt sein.

4.3 Wegeinstellung und Kraft lernen



Bei der Lernfahrt findet keine Auswertung von Lichtschranke und Überlast statt. Über den Handsender nicht möglich.



Während dieses Vorgangs „lernt" die Steuerung die Endlagen des Garagentores, sowie die für den Öffnungs- und Schließvorgang benötigte Kraft.
Hierzu sind folgende Schritte durchzuführen:

Programmierung Wegeinstellung Programmierschritte	
1	Netzstecker aus der Steckdose ziehen
2	Netzstecker nach 20 sec. wieder einstecken
3	Taste **„CANC"** drücken und halten, danach Taste **„TEST"** drücken und beide Taster gleichzeitig gedrückt halten bis die LED 2 (grün) schnell blinkt. Beide Tasten loslassen.
	Warten bis LED 1 (rot) und LED 2 (grün) gleichzeitig blinken
4	Taste **„TEST"** drücken (halten) und den Torantrieb in Richtung Endstellung **„TorZu"** fahren. Ca. 10 cm vor Erreichen der Endstellung Taste loslassen und durch mehrmaliges kurzes Drücken der Taste „Test" das Tor in die gewünschte Endlage bringen. Dabei einige Millimeter Luft zwischen Tor und Torrahmen lassen. LED 2 (grün) leuchtet.
5	Taste **„CANC"** drücken. Stellung **„TorZu"** wird abgespeichert, LED 1 (rot) leuchtet.
6	Taste **„TEST"** drücken (halten) und den Torantrieb in Richtung **„TorAuf"** fahren. Ca. 10 cm vor Erreichen der Endstellung Taste loslassen und durch mehrmaliges kurzes Drücken der Taste „Test" das Tor in die gewünschte Endlage bringen. LED 2 (grün) leuchtet.
7	Taste **„CANC"** drücken. Stellung **„TorAuf"** wird abgespeichert, LED 1 (rot) leuchtet.
8	Taste **„TEST"** kurz antippen. LED 1(rot) und LED 2 (grün) blinken, zeitverzögert läuft das Tor 1x komplett zu und 1x komplett auf. Beleuchtung erlischt. LED 1 (rot) blinkt. Programmierung beendet.

Der so eingestellte Antrieb führt in regelmäßigen Abständen eine automatische Korrektur der eingestellten Endstellung „Tor Zu" durch. Somit werden u.a. temperaturbedingte Veränderungen der Endstellung ausgeglichen.

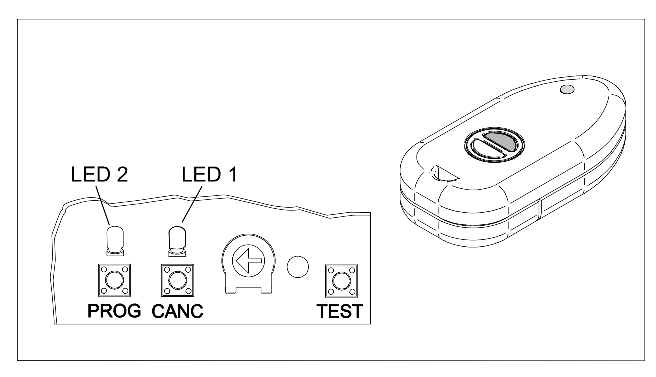


VORSICHT

Nach der Programmierung wird das Tor reversieren (automatische Antriebs-umkehr), sobald es gegen ein Hindernis stößt, das sich in 50 mm Höhe vom Böden befindet.
Die Zugkraft ist richtig eingestellt, wenn das Tor reversiert, sobald es bei der Zufahrt gegen ein Hindernis stößt. Das Hindernis kann durch leichten Händedruck gegen das schließende Garagentor simuliert werden. (siehe Kapitel 4.6).

D

4.4 Handsender einlernen



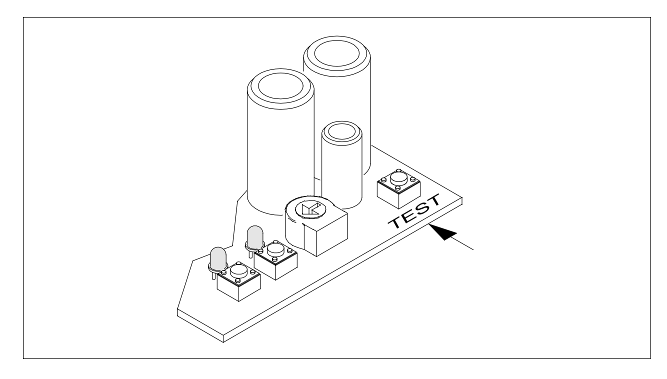
An den Garagentorantrieb können insgesamt 4 Handsender eingelernt werden.

Die Codierung von Sender und Garagentor-Steuerung müssen aufeinander abgeglichen werden.
Hierzu sind folgende Schritte durchzuführen:

Programmierung Handsender Programmierschritte	
1	Taste **„CANC"** drücken und halten, danach Taste **„PROG"** drücken und beide Taster gleichzeitig halten bis LED 2 (grün) schnell blinkt, danach Tasten loslassen.
	Warten bis LED 1 (rot) und LED 2 (grün) gleichzeitig blinken.
2	Taste **„PROG"** kurz antippen. LED 1 (rot) und LED 2 (grün) blinken im Wechsel.
3	Handsendertaste drücken bis LED 2 (grün) leuchtet. Während des Einlernens einen Mindestabstand von 1m vom Antrieb einhalten.
4	Handsendertaste loslassen und nach kurzer Pause (2 sec.) erneut drücken bis LED 2 (grün) 10 mal blinkt
5	Sendertaste loslassen. LED 1 (rot) blinkt. Programmierung beendet.

Bei Nichtfunktion die Schritte 4 und 5 wiederholen.
Zum Einlernen weiterer Handsender die Schritte 2 bis 5 wiederholen.
Handsendercodierung löschen: Schritt 1 ausführen.

4.5 Taster TEST

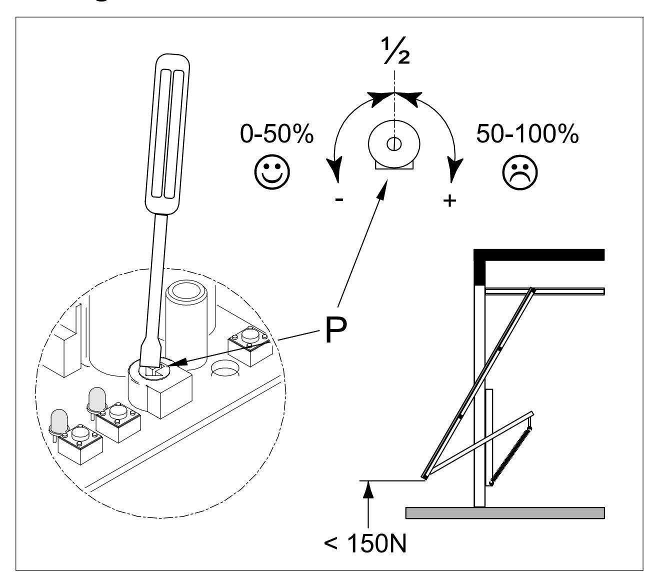


Jeder Tasterdruck bewirkt eine Bewegung des Tores .
Taster „TEST" drücken -> Tor läuft bis Endstellung.

D

Nochmaliges drücken vom Taster „TEST“, während der Laufbewegung stoppt der Antrieb.

4.6 Zugkraft einstellen

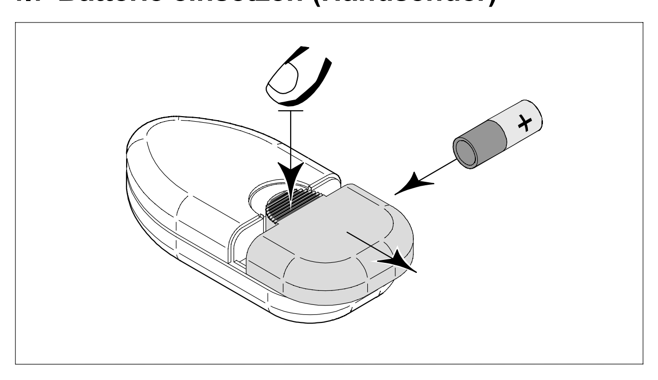


Die Zugkraft wird mit einem kleinen Schraubendreher an der Steuerung eingestellt. Sie muss so eingestellt sein, dass ein Gegendruck von 150 N (ca. 15kg) auf das sich schließende Tor zu einer Reversion führt und auf das sich öffnende Tor zu einem Stop führt.
Der Gegendruck kann durch leichten Händedruck gegen das schließende Garagentor simuliert werden.



Wird die Antriebsleistung so eingestellt, dass an der Torkante bzw. den Scherstellen der Garagentor-Anlage eine Krafteinwirkung von mehr als 150N entsteht, **bevor eine automatische Abschaltung erfolgt**, muss eine zusätzliche Absicherung durch eine Lichtschranke oder ähnliches vorgenommen werden.

4.7 Batterie einsetzen (Handsender)



Die Abdeckung des Handsenders durch Drücken und Zurückziehen öffnen. Batterien austauschen.
Die Polung der Batterie beachten!

5. Steuerungsplatine

Siehe Bild 14.1



Auslieferungszustand:
Klemmen 7 und 8 mit Drahtbrücke verbunden.

A. Trafo mit Thermoschurz
B. Antriebsmotor
C. Anschluß Trafo / Motor
D. Anschluß Hallsensor
E. Beleuchtung
F. Anschluß Zubehör

5.1 Anschluß Trafo/Motor (C)

Klemme 1 schwarz
Klemme 2 schwarz
Klemme 3 grün
Klemme 4 rot

5.2 Anschluß Zubehör (F)

Klemme 5 -
Klemme 6 Start
Klemme 7 Foto
Klemme 8 +

6. Zubehör anschließen

6.1 Taster / Schlüsseltaster (F)

Siehe Bild 14.2



Nur Tastkontakte (Schließer) verwenden.

Keine Fremdspannung anschliessen.

Die Tasterkontakte mit Klemme 5 und Klemme 6 verbinden.

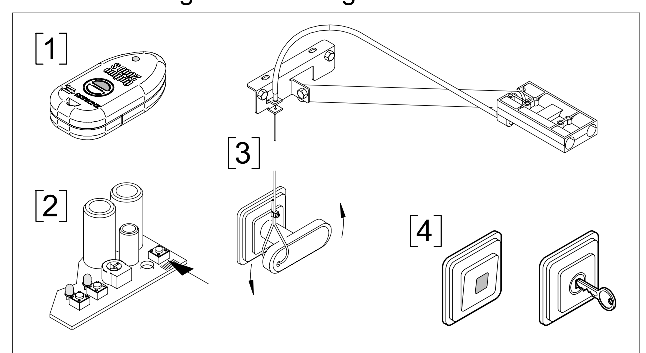
6.2 Sicherheits- Lichtschranke

Siehe Bild 14.3

Bei Unterbrechung des Lichtstrahls stoppt das Garagentor sofort. In „Tür-Zu“-Richtung wird das Hindernis freigegeben.
Die Spannungsversorgung der Senderlichtschranke (TX) und der Empfängerlichtschranke (RX) erfolgt an Klemme 1 und Klemme 2 von Anschluß Trafo/Motor C.
Die Signalausgänge der Empfängerlichtschranke (RX) mit der Klemme 7 und Klemme 8 von Anschluß Zubehör (F) verbinden, die Drahtbrücke entfernen.

7. Bedienung

Das Garagentor kann mit dem Garagentor-Antrieb auf mehrere Arten geöffnet bzw. geschlossen werden:



- **Handsender [1]**
- **Taster TEST [2]**
- **Notentriegelung [3]**
- **Innentaster / Schlüsseltaster [4] (Zubehör)**

8. Störungen selbst beheben

D

Beleuchtung:

- **Glühlampe leuchtet nicht:**
  → Glühlampe austauschen
  → Zuleitung und Netzsicherung prüfen

Funksystem:

- **Tor läuft nicht mit Handsender:**
  → Batterie im Handsender prüfen und ggf. austauschen
  → Empfänger hat den Handsendercode nicht gelernt, Lernvorgang wiederholen
- **Reichweite ist unbefriedigend:**
  → Antennenanschluss überprüfen
  → Batterieleistung im Handsender prüfen und ggf. austauschen

Steuerung:

- **Antrieb ist ohne Spannungsversorgung:**
  → Zuleitung und Netzsicherung prüfen
- **Tor läuft nicht:**
  → Zuleitung und Netzsicherung prüfen
  → Prüfen ob Drahtbrücke auf Platine gebrückt ist (Bild 14.1 F)
  → Angeschlossene Sicherheitseinrichtungen auf Funktion prüfen (Sicherheits-Lichtschranke)
- **Tor stoppt während des Laufes:**
  → Tor ist zu schwergängig, Tormechanik prüfen und ggf. erneuern
  (Nur durch Fachpersonal !!)
- **Tor reversiert während der Bewegung:**
  → Prüfen, ob Hindernis im Weg ist, ggf. beseitigen
  → Erhöhung der Zugkraft am Potentiometer (siehe Kapitel 4.6)

Motor:

- **Motor läuft, aber Tor bewegt sich nicht:**
  → Laufschlitten muss im Mitnehmer (H) eingerastet und verriegelt sein



Störungen im 230 Volt Bereich dürfen nur von Elektro-Fachkräften behoben werden.

9. Funktionserhalt

Wir empfehlen Ihnen, die gesamte Toranlage einmal im Jahr, die Sicherheitseinrichtungen sowie die Funktion der mechanischen Entriegelung alle 4 Wochen zu überprüfen und etwaige Fehler sofort zu beheben.
Das Tor ist nicht zu betätigen, wenn Reparaturarbeiten oder Neueinstellungen durchgeführt werden müssen, da ein Montagefehler oder ein falsch gewichtetes Tor zu Verletzungen führen können.

10. Demontage und Entsorgung

Bei der Demontage und Entsorgung sind die jeweiligen örtlichen Sicherheits- und Entsorgungsbestimmungen zu beachten.



11. Technische Daten

- **Allgemein**

Gewicht (ca.)	14 kg
Max. Zug-/Schubkraft	500 N
Max. Laufweg	
(3m Schiene / Kipptor)	ca. 2500mm
(3m Schiene / Sektionaltor)	ca. 2150mm
Max Torfläche (leichte Stahltore)	6 m^2
Antriebsmedium	Kette
Mindestbausteinhöhe	35mm

- **Betriebsbedingungen**

Umgebungstemperatur (TÜV)	+5°C bis +40°C
Außentemperatur (Werksnorm)	-20°C bis +40°C
Nennbetriebszeit	4 Minuten
Nennbetriebszyklus	15000

- **Abmessungen**

Gesamtlänge	3210mm

- **Elektrik**

Netzanschluss	230 V~ / 50 Hz
Motorleistung	110 W
Nennleistung	170 N
Schutzart	IP 20
Verbrauch bei Stand-by	~ 8 W
Integrierte Beleuchtung	12V/10W Bajonettsockel (Kfz-Standard)

- **Funk**

Funkfrequenz	433,98 MHz
Reichweite (im freien Feld)	50 m
Antenne	17 cm

- **Handsender**

12 Volt Batterie	LR23 Size A23

12. Erhältliches Zubehör

Dieses Zubehör können Sie im Fachhandel beziehen:

- **Zubehör für höheren Bedienungskomfort**

Artikel	Bestell Nr.
Handsender (max. 4 Stück einsetzbar)	B 260.50
Innentaster	KB 3311
Schlüsseltaster Aufputz	B 160.10
Schlüsseltaster Unterputz	B 160.11

- **Zubehör für zusätzliche Sicherheit**

Artikel	Bestell Nr.
Sicherheits-Lichtschranke	B 226.90
Torverriegelungszusatz	BY 2230

- **Zubehör für besondere Einbaubedingungen**

Artikel	Bestell Nr.
Sektionaltorbeschlag	BY 4720
Steckschloss für Notentriegelung	B 146.02

13. Ersatzteile

Artikel	Bestell Nr.
Steuerplatine mit Empfänger	B 260.00
Motor mit Getriebe	B 260.20
Trafo	B 260.21
Abdeckhaube	B 260.70
Lichthaube	B 260.61
Glühlampe 12V / 10W	B 139.98

14. Herstellererklärung

Ihre Notizen



EG- Herstellererklärung

EC- Manufacturer's Declaration
Déclaration du fabricant UE

im Sinne der EG- Maschinenrichtlinie 98/37/EG Anhang II B
in accordance with EC Machine Directive 98/37/EC Appendix II B
dans l' esprit de la directive machines UE 98/37/UE Annexe II B

Der Hersteller/ The manufacturer/Par la présente, le fabricant

BERNAL Torantriebe
Industriepark Sandwiesen
D-72793 Pfullingen

erklärt hiermit/ declares hereby that/ déclare:

Der Torantrieb; Typ: ALPHA **mit der Steuerung Nr.: B 260.00**
The door drive, type with the control no.:
La motorisation de portail, type avec la commande n°:

entspricht den folgenden EG-Richtlinien:
conforms to the following EC directives:/ satisfait aux directives UE suivantes:

98/37/EG	**Maschinenrichtlinie (ehemals 89/392/EWG)**
98/37/EC	Machine directive (formerly 89/392/EEC)
98/37/UE	Directive machines (auparavant 89/392/ CEE)
89/336/EWG	**EMV- Richtlinie (mit Änderungen 91/263/EWG,92/31/EWG,93/68 EWG)**
89/336/EEC	EMI directives (with 91/ 263EEC, 92/31/EEC, 93/68 EEC amendments)
89/336/CEE	Directive CEM (avec modifications 91/263/CEE, 92/31/CEE, 93/68 CEE)
73/23/EWG	**Niederspannungsrichtlinie (mit Änderung 93/68/EWG)**
73/23/EEC	Low voltage directive (with 93/68/EEC amendment)
73/23/CEE	Directive basse tension (avec modification 93/68/EEC)

Insbesondere wurden die folgenden nationalen technischen Normen angewandt:
The following national, technical standards were applied:/ En particulier, les normes techniques nationales suivantes ont été appliquées:

DIN V.VDE 0801:1990; EN 60335-4-6:1994; EN 61000-4-6; EN12445:2001
EN 55014- 1/A2 ; EN 55104 ; EN 61000-3-2 ; EN 61000-3-3 ; EN300 220-3 ; EN 300683 ; EN 12453 :2001 ; EN 954-1996 EN60204-1 :1997

Hinweis: Die Inbetriebnahme der Toranlage, in der dieser Torantrieb eingebaut werden soll, ist so lange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Toranlage den Bestimmungen der Richtlinie 98/37/EG entspricht.

Note: Putting the door installation, in which this door drive is to be incorporated, is forbidden until it has been established that the door installation conforms to the regulations of directive 98/37/EC.

Remarque: La mise en service du système de portail dans lequel cette motorisation doit être integrée est déconseillée jusqu'à ce qu'il soit constaté que ce système de portail satisfait aux prescriptions de la directive 98/37/UE.

Pfullingen, 20.06.03

Geschäftsleiter
Managing Director / Gérant

Technischer Leiter
Technical Director / Directeur technique



EU – Konformitätserklärung

gemäß dem Gesetz über Funkanlagen und Telekommunikationsendeinrichtungen (FTEG) und der Richtlinie 1999/5/EG (R&TTE)

EC-DECLARATON OF CONFORMITY appropriate to the law of radio and telecom terminal equipment and Directive 1999/5/EC (R&TTE)

Die Firma:
The Company:

BERNAL Torantriebe GmbH
Industriepark Sandwiesen
72793 Pfullingen, Germany

erklärt, dass die folgenden Produkte:
declares that the products:

B 260.00 und B 260.05/50

Steuerung mit integriertem Funkempfänger sowie Handsender mit Frequenz 433 MHz
Control board with integrated receiver and Transmitter with frequency 433 MHz

Verwendungszweck:
Intended purpose:

Betrieb von funkgesteuerten Garagentoren
operation of radio-controlled garage-doors

den grundlegenden Anforderungen des § 3 und den übrigen einschlägigen Bestimmungen des FTEG (Artikel 3 der R&TTE) entspricht.
complies with the appropriate essential requirements of the FTEG (Article 3 of R&TTE) and the other relevant provisions.

Funkrichtlinie:
Anhang III Richtlinie 1999/5/EC:
Radio spectrum matters:

EN 300 220-1/-3: 2000

Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit:
Directive concerning electromagnetic compatibility:

EN 301 489-1/-3: 2000

Diese Erklärung wird verantwortlich abgegeben durch:
This declaration is submitted by:

Pfullingen, 20.06.2003
Pfullingen, 20.06.2003

Geschäftsleiter
General Manager

Technischer Leiter
Technical Director